



UNIVERSIDAD DE
COSTA RICA



IV-Taller de Formulación y Gestión Académica de la Investigación

Jaime Fornaguera Trías
Dir. Centro de Investigación en Neurociencias
Prof. Depto. Bioquímica, Escuela de Medicina



I Ciclo 2019: 27 de febrero
Auditorio Ciudad de la Investigación

TALLER DE FORMULACIÓN Y GESTIÓN ACADÉMICA DE LA INVESTIGACIÓN

Objetivo del Taller

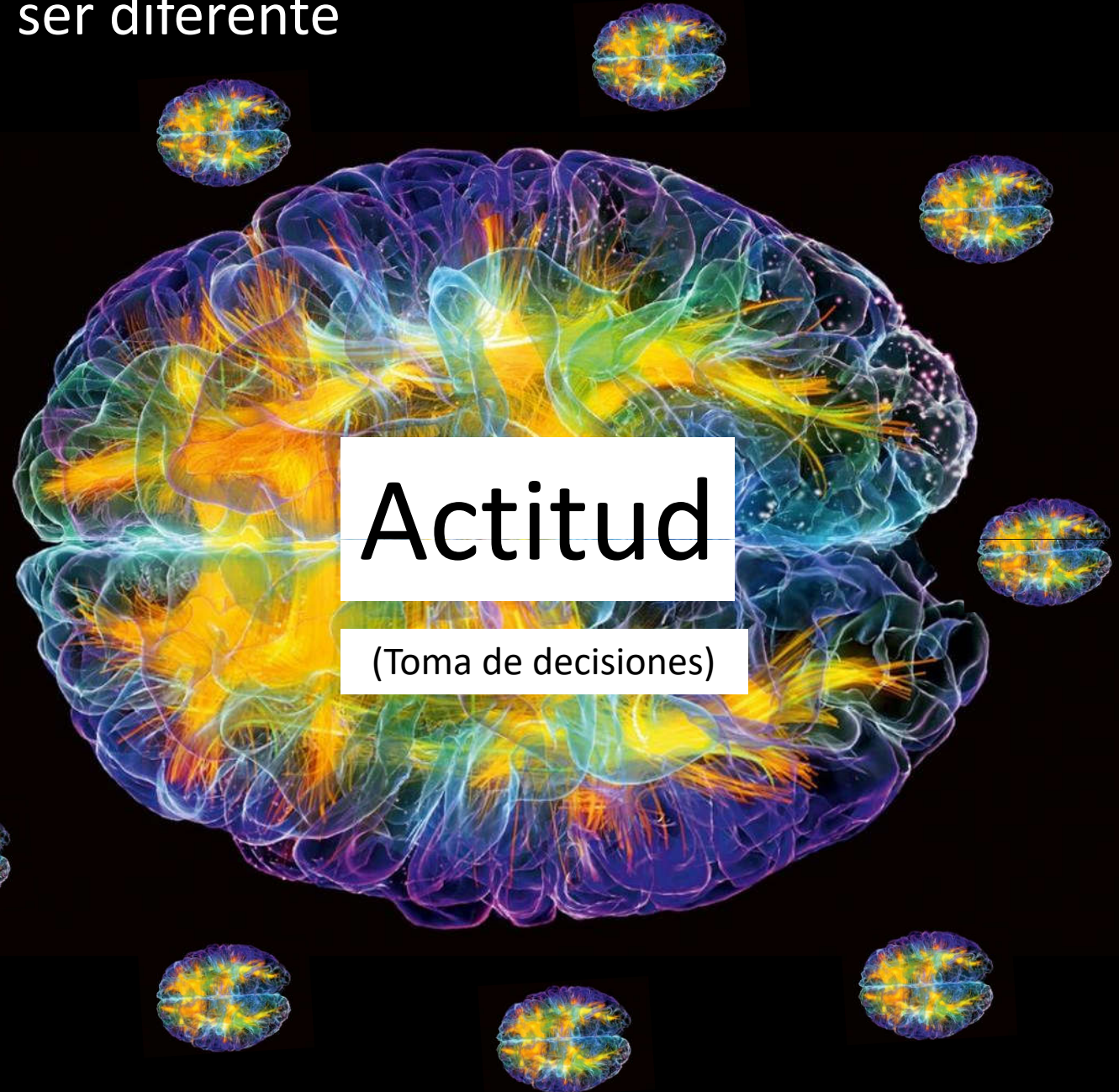
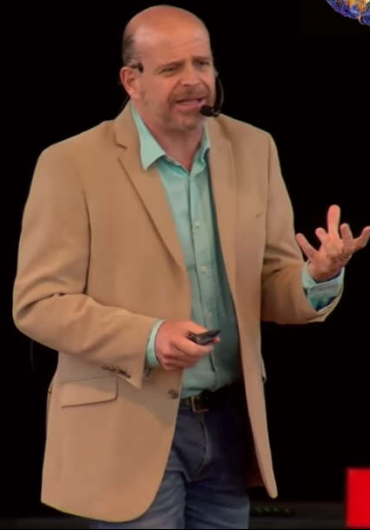
Fortalecer capacidades sobre la formulación de proyectos, revisar conceptos, técnicas e instrumentos sobre formulación, así como, conocer aspectos de gestión administrativa en la presentación de los proyectos.

Dirigido a personas investigadoras y personal administrativo a cargo de proyectos de investigación.

Para inscribirse, debe completar el siguiente formulario <https://goo.gl/forms/XFNiE8dzFuEZWJ2> al finalizarlo, observará el siguiente texto: "Se ha registrado su respuesta y se **confirma su participación** en el I Taller de Formulación 2019.", en ese momento quedará automáticamente inscrito.

Miércoles 27 de febrero 2019, de 8:00a.m. a 12:00 p.m.
Auditorio, Ciudad de la Investigación

Lo mismo puede ser diferente



Establecer redes de cooperación

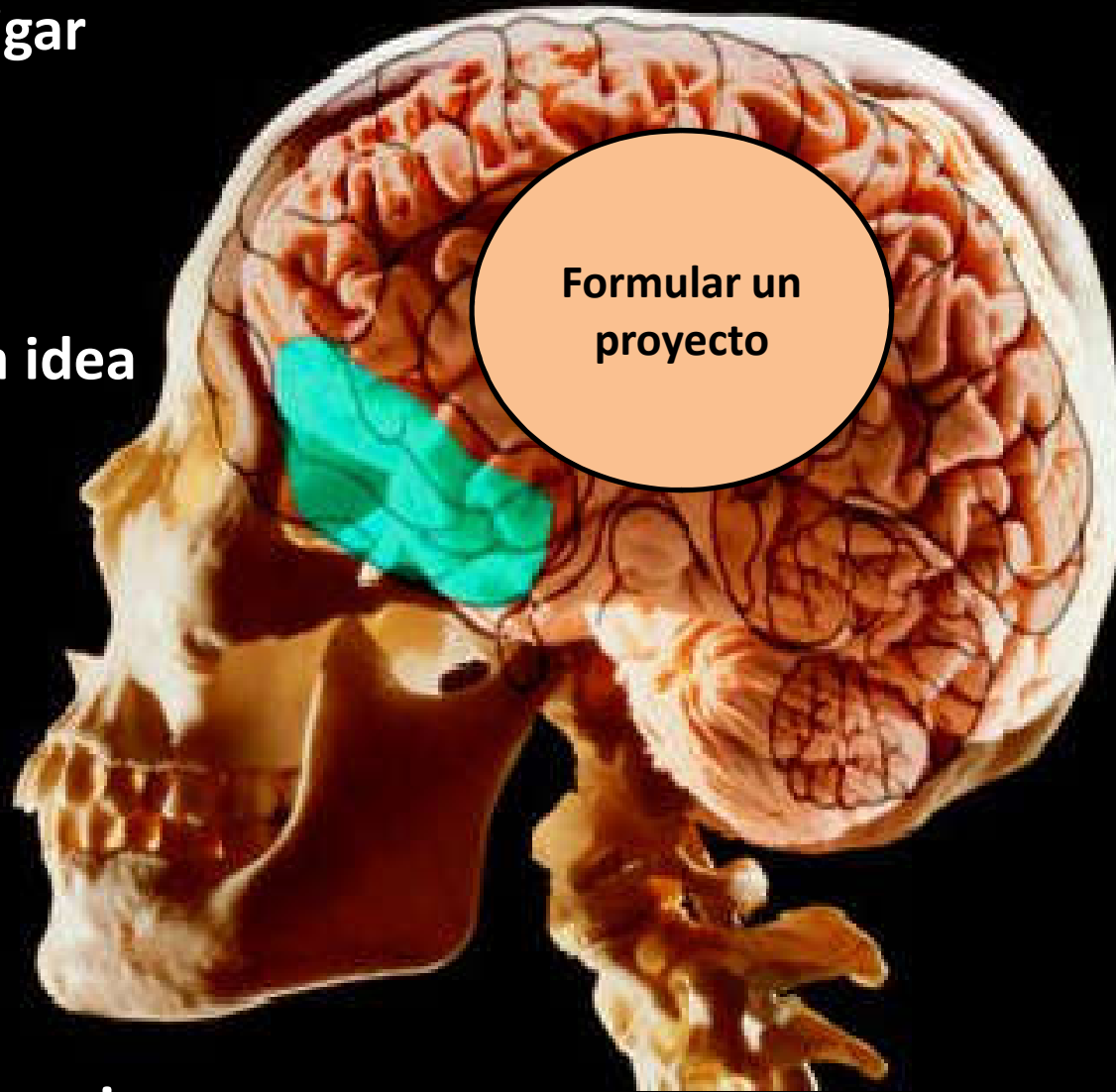
Quiero investigar

Tengo una buena idea

**Formular un
proyecto**

Voy a comprar equipo

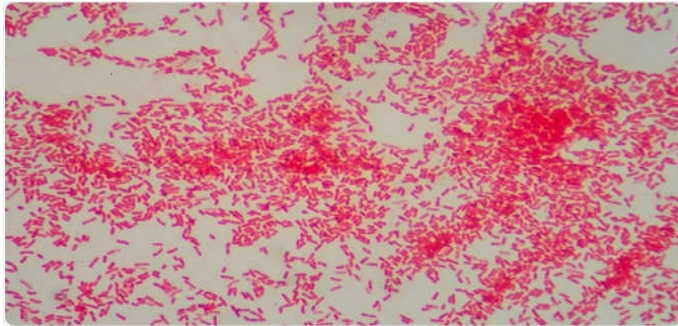
Necesito financiamiento



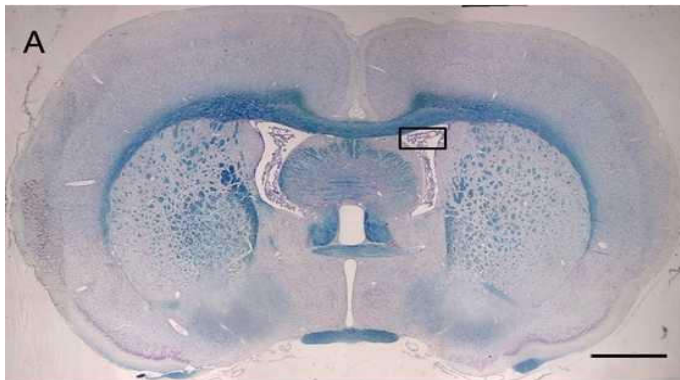
Es la actitud y no la aptitud la que determina la altitud a la que llegarás



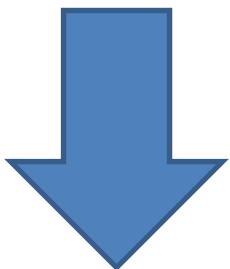
La OBVIEDAD es relativa



Bacterias Gram negativa



Corte coronal de cerebro de rata



OBVIO.....??????



Miércoles 20 febrero 2019, UCR

DIVERSIDAD en la UCR



Giselle Tamayo

Promoviendo y
Facilitando procesos



Ronny Viales



Vanessa Smith

¿Cuántos de los que están aquí
ya tienen una idea?



Sin poner el nombre, tienen un minuto para mandarme su **IDEA**
al correo (poner en Asunto TEMA)
jfornagu@gmail.com

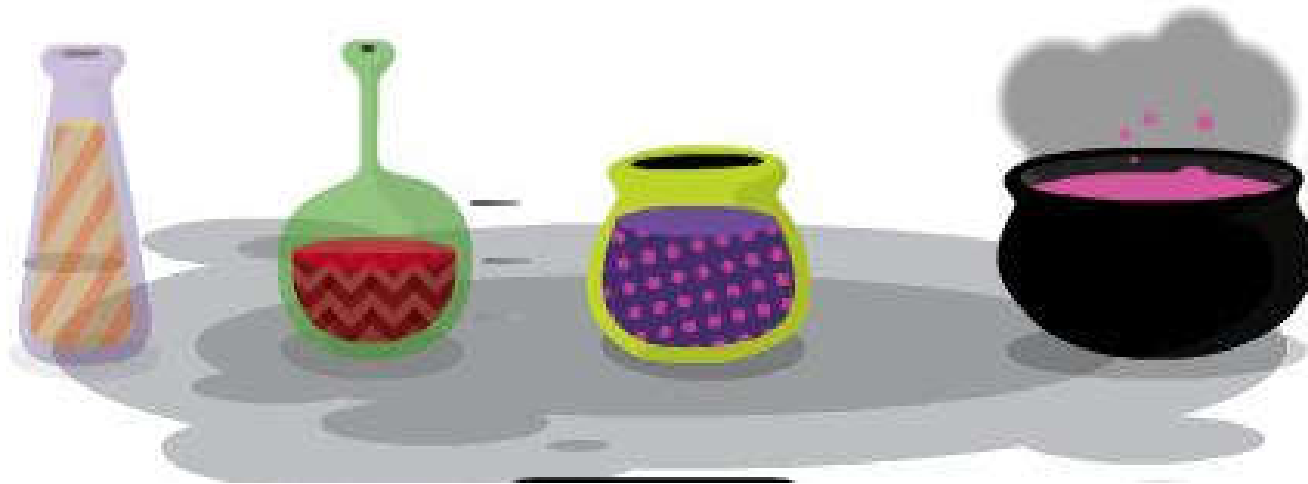
INVESTIGACIÓN

“Actividad orientada a la obtención de nuevos conocimientos y su aplicación para la solución a problemas o interrogantes.”





No hay receta mágica
Hay sugerencias y algunas consideraciones



PROPUESTA

La idea es el motor del proyecto
y se desarrolla antes, mucho antes de una
convocatoria de financiamiento.



Pero no es suficiente...

No asumir que los demás sepan que su tema es importante

Debe indicarlo, aclararlo

Importante en algunos casos sugerir que lo que hacemos
tiene algún elemento translacional....



Validez aparente
Validez de constructo
Validez predictiva



How can we boost the impact of publications? Try better writing.

Benjamin Freeling, Zoë A. Doubleday, and Sean D. Connella

PNAS | January 8, 2019 | vol. 116 | no. 2 | 341–343



Aprender a escribir es una necesidad
para muchas cosas en la vida



Formulación de proyectos

Financiamiento

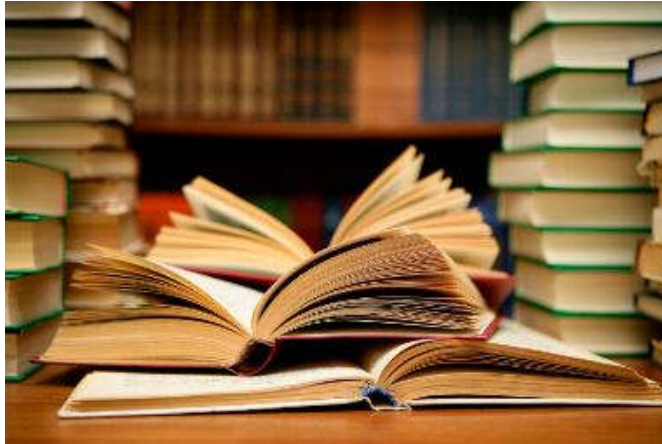
Publicación de resultados...

Modelo de Embudo



Una propuesta

Requiere
previamente



1. Original, novedosa, que llene un vacío del conocimiento actual
2. Relevante académica y **socialmente**
3. Concreta y específica, que permita dilucidar productos (corto, mediano y largo plazo)
4. Que represente un trabajo colectivo
5. **Tendiente a probar hipótesis**



Título atractivo y sugestivo de lo que se va a hacer

Resumen/Abstract

Antecedentes

Justificación



Plan de implementación

Metodología

Cronograma

Análisis de
datos

Presupuesto

Congruencia o Coherencia
entre los elementos
del proyecto

Objetivo

Objetivo 1

Meta 1

Meta 2

Objetivo 2

Meta 1

Meta 2

Indicadores

Cronogramas

ACTIVIDADES	JUNIO				JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE			
	Nº de semanas				Nº de semanas				Nº de semanas				Nº de semanas				Nº de semanas				Nº de semanas			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Socialización con estudiantes	■																							
Nombrar Directores de Tesis		■																						
Selección de tema				■																				
Recopilación de la información				■	■	■																		
Presentación del capítulo I							■																	
Corrección capítulo I							■																	
Elaboración del capítulo II									■	■	■													
Presentación del capítulo II												■												
Corrección del capítulo II													■											
Elaboración del capítulo III														■	■									
Presentación del capítulo III															■									
Corrección del capítulo III																■								
Elaboración de la Metodología																	■							
Realización de encuestas																		■						
Presentación de resultados, análisis y discusión																			■					
Presentación de páginas preliminares																				■				
Presentación de la monografía																					■			

Ponerse en la posición de la persona evaluadora

Discusión entre los pares

Autocrítica

TRABAJO COLABORATIVO

Promover la crítica





Prefiero enemigos declarados
que amigos hipócritas.

Soportar la crítica y utilizarla para mejorar

¿Porqué tienen la propuesta
debe ser leída también por otras personas?

Ojo combinación
de tu y usted

35T3 P3QU3Ñ0 T3XT0 5IRV3
4P3N45 P4R4 D3M05TR4R C0M0
NU35TR4 C4B3Z4 PU3D3 H4C3R
C05A5 1MPR3510N4NT35! P0N 
4T3NC10N! 4L PR1NC1P10 35T4B4
... M3D10 C0MPL  C4D0, P3R0 3N
35T4 L1N34 5U M3NT3 V4
D3C1FR4ND0 3L C0D1G0 C451
4UT0M4T1C4M3NT3, S1M
P3N54R MUCH0, C13RT0? PU3D3
QU3D4R B13N 0RGULL050 D3
35T0! 5U C4P4C1D4D M3R3C3
uN45 F3L1C1T4C10N35!

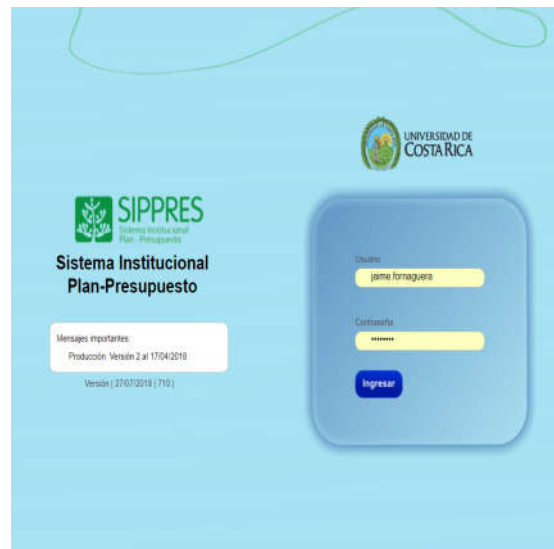
Utilizar recursos humanos para mejorar

Compañeros del equipo de trabajo

Exposición ante compañeros del área

Pares académicos externos

Consejo Científico (antes de hacerlo oficial)



REGLAMENTO DE LA INVESTIGACIÓN EN LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

Reforma parcial aprobada en la sesión N.º 6243, artículo 8, del martes 4 de diciembre de 2018

Capítulo III

ARTÍCULO 22. Funciones del consejo científico

- f) Conocer, evaluar, aprobar o rechazar los programas, proyectos o las actividades de apoyo a la investigación, con base en al menos los instrumentos diseñados por la Vicerrectoría de Investigación, antes de su debida inscripción.
- g) Analizar si el presupuesto, las cargas académicas o la jornada laboral son acordes con la propuesta de investigación planteada, y realizar las recomendaciones pertinentes a la dirección de la unidad correspondiente para la aprobación de los tiempos para investigación.

- ll) Revisar y aprobar los programas, proyectos o actividades de apoyo a la investigación, informes parciales y finales, aprobados por entes financieros externos, antes de enviarlos a la Vicerrectoría de Investigación para su registro.
- q) Conocer, analizar y hacer las recomendaciones dentro de su ámbito de competencia a las propuestas de contratos, convenios u otros acuerdos de cooperación institucional como parte de los programas, proyectos o actividades de apoyo a la investigación de su unidad.

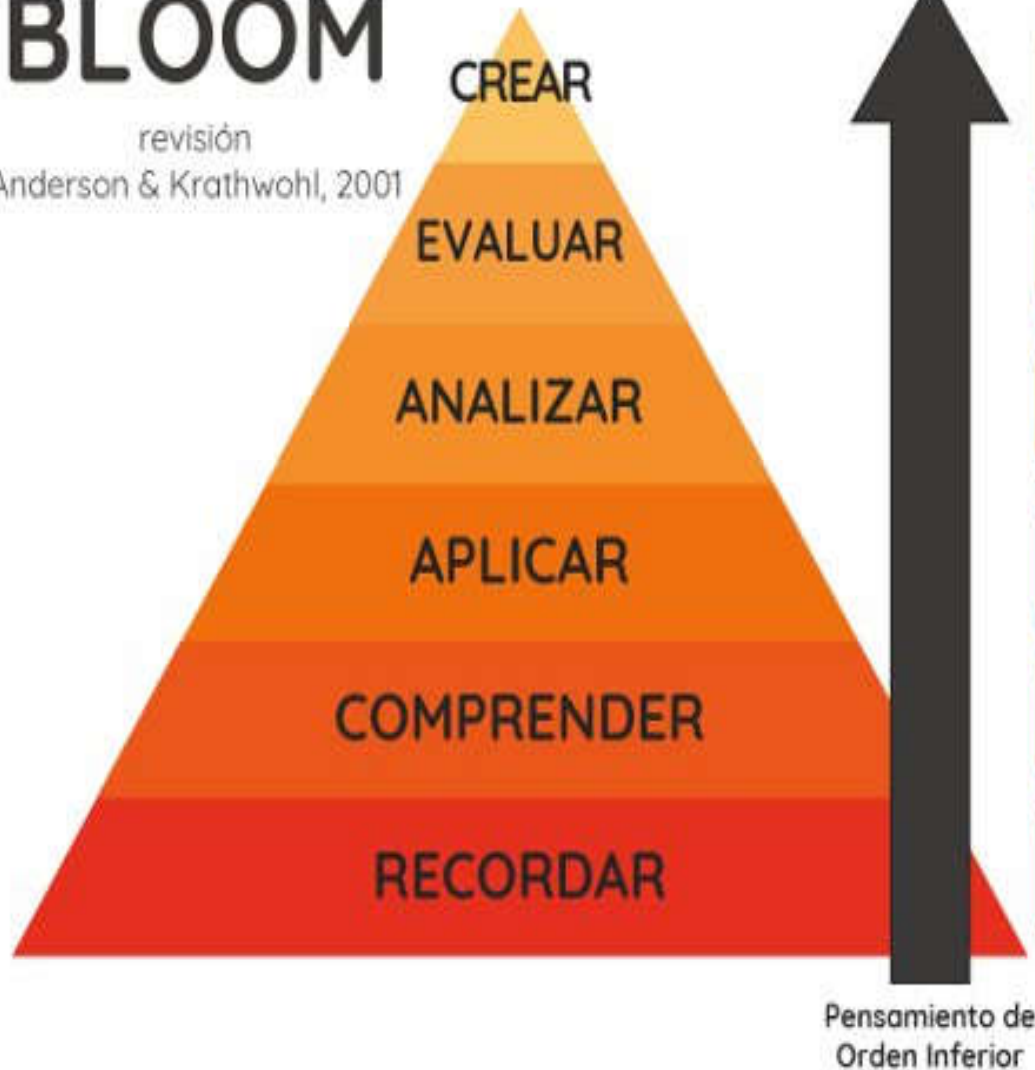
**Consejos Científicos un buen par para
someter propuestas antes de introducirlas al SIPPRES**

Preguntas básicas en la formulación de proyectos

Qué	Se quiere hacer	Descripción del proyecto
Por qué	Se quiere hacer	Fundamentación o justificación, razón de ser y origen del proyecto.
Para qué	Se quiere hacer	Objetivos, propósitos.
Cuánto	Se quiere hacer	Metas
Dónde	Se quiere hacer	Localización física (ubicación en el espacio)
Cómo	Se va a hacer	Actividades y tareas. Métodos y técnicas.
Cuándo	Se va a hacer	Cronograma.
A quiénes	Va dirigido	Destinatarios o beneficiarios.
Quiénes	Lo van a hacer	Recursos humanos.
Con qué	Se va a hacer	Recursos materiales
	Se va a costear	Recursos financieros

TAXONOMÍA DE BLOOM

revisión
Anderson & Krathwohl, 2001



Cambiar o crear algo nuevo en un nuevo modelo o proponer soluciones alternativas.

Justificar. Presentar y defender opiniones realizando juicios sobre la información.

Examinar en detalle descomponiendo la información en partes identificando causas.

Aplicar el conocimiento para la resolución de problemas en una nueva situación.

Mostrar entendimiento básico de hechos e ideas a la hora de encontrar información.

Recordar hechos/datos/conceptos básicos y respuestas, sin necesidad de entender.

•Bloom B. S. (1956). Taxonomy of Educational Objectives, Handbook I: The Cognitive Domain. New York: David McKay Co Inc.

Conocimiento:	Organizar, Definir, Enumerar, Examinar, Reconocer, Relacionar
Comprensión:	Clasificar, Describir, Explicar, Identificar, Indicar, Ubicar, Reconocer, Revisar, Seleccionar, Ordenar, Traducir
Aplicación:	Aplicar, Demostrar, Emplear, Ilustrar, Interpretar, Preparar, Esbozar, Utilizar
Análisis:	Analizar, Valorar, Categorizar, Comparar, Contrastar, Diferenciar, Discriminar, Distinguir, Examinar, Experimentar, Inventariar, Cuestionar, Examinar
Síntesis:	Organizar, Recopilar, Construir, Crear, Diseñar, Formular, Administrar, Organizar, Planear, Preparar, Proponer, Trazar, Sintetizar, Redactor
Evaluación:	Valorar, Argumentar, Evaluar, Comparar, Estimar, Evaluar, Juzgar, Predecir, Calificar, Seleccionar, Apoyar, Valorar

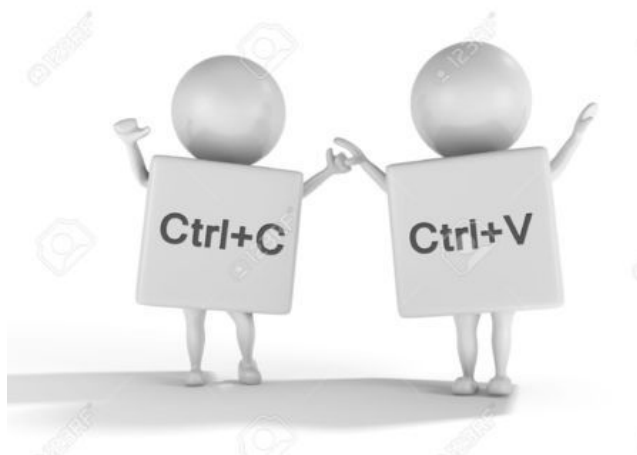


Un equipo con lo que se necesita de recurso humano

Materiales y Métodos



La idea se desarrolla
antes de introducirla
en el SIPPRES



copiar

pegar

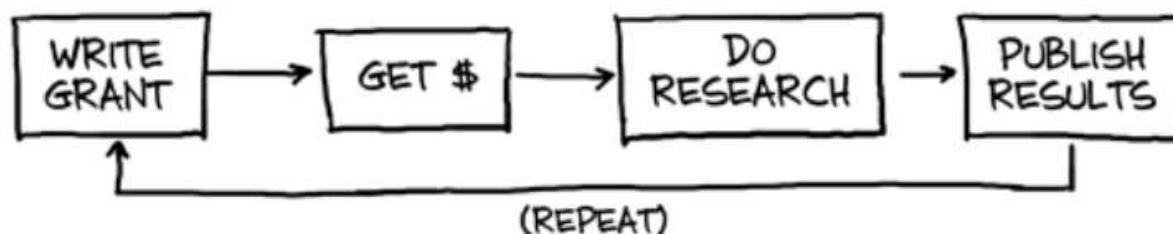
The screenshot shows the login interface for the SIPPRES system. At the top right is the Universidad de Costa Rica logo. In the center, the SIPPRES logo is displayed above the text 'Sistema Institucional Plan-Presupuesto'. Below this, a white box contains the text 'Mensajes importantes:' and 'Producción: Versión 2 al 17/04/2018'. At the bottom of this box is the version information 'Versión | 27/07/2018 | 710 |'. On the right side, there is a blue rounded rectangle containing the login fields. The 'Usuario' field has the text 'jaime.fornaguera' entered. The 'Contraseña' field is masked with dots. Below the password field is a blue button labeled 'Ingresar'.

Fuentes de financiamiento



THE GRANT CYCLE

HOW IT'S SUPPOSED TO WORK:



HOW IT REALLY WORKS:



**Consideraciones importantes
una vez que tengo una idea para
decidir la fuente (fondos) de financiamiento**

Restricciones u oportunidades
género, nacionalidad, edad, grado académico

Fecha límite para entrega de propuesta

¿De cuánto es el monto? ¿Qué se financia?
¿Cuántas se financian?

Duración del financiamiento

Google Calendar - X

vicerrectoria de In - X

nivel - Buscar con - X

el tipo de publico - X

Cómo definir el ta - X

cerebro y toma de - X

ACTITUD ante la v - X

Portal de la Investi - X

+

←

→

↻

🏠

🔍 https://vinv.ucr.ac.cr

🔖

☆

📁

🔗

🌐

👤

⋮

 UNIVERSIDAD DE COSTA RICA



Buscar 

Portal de la INVESTIGACIÓN
Ciencia • Cultura • Sociedad

INICIO

CONÓZCANOS ▾

ÁREAS ACADÉMICAS ▾

UCR-INDEX ▾

COMUNICACIÓN ▾

INNOVACIÓN Y EMPRENDIMIENTO ▾

ÁREA PARA INVESTIGADORES 



Rige nueva versión de Reglamento de la Investigación de la UCR

 BECAS Y FINANCIAMIENTO

Becas del Gobierno de Turquía para posgrados en el 2019
Organización: Gobierno de Turquía
Fecha: 20.02.2019

OIM y USAID financian organizaciones de mujeres afro, indígenas y LGBTI en Colombia
Organización: Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) y la Organización Internacional para la Migraciones (OIM)
Fecha: 21.02.2019

Becas a la República Popular China 2019
Organización: República Popular China
Fecha: 22.02.2019

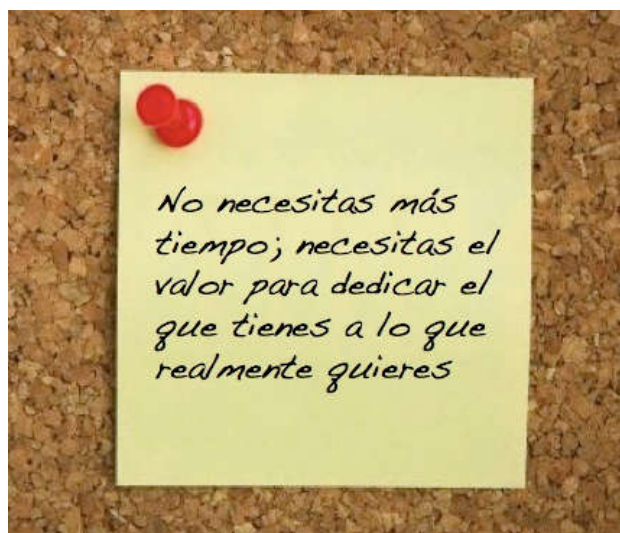


https://vinv.ucr.ac.cr/index.php

 Enriquecimiento....pdf ^

Mostrar todo X

Fechas límite para las convocatorias



Marketing o Mercadeo

Cómo definir el target



FRANKLIN DÍAZ

Santiago García-Clairac

ARGUMENTOS

EL VENDEDOR DE
IDEAS

El libro del
VENDEDOR DE IDEAS

Neuromarketing

"Es mejor ser el primero en la mente que el primero en el punto de venta"

Proceso de toma de decisiones

SU
MARCA

UN
PRODUCTO

6. Reacciona

5. Procesa...

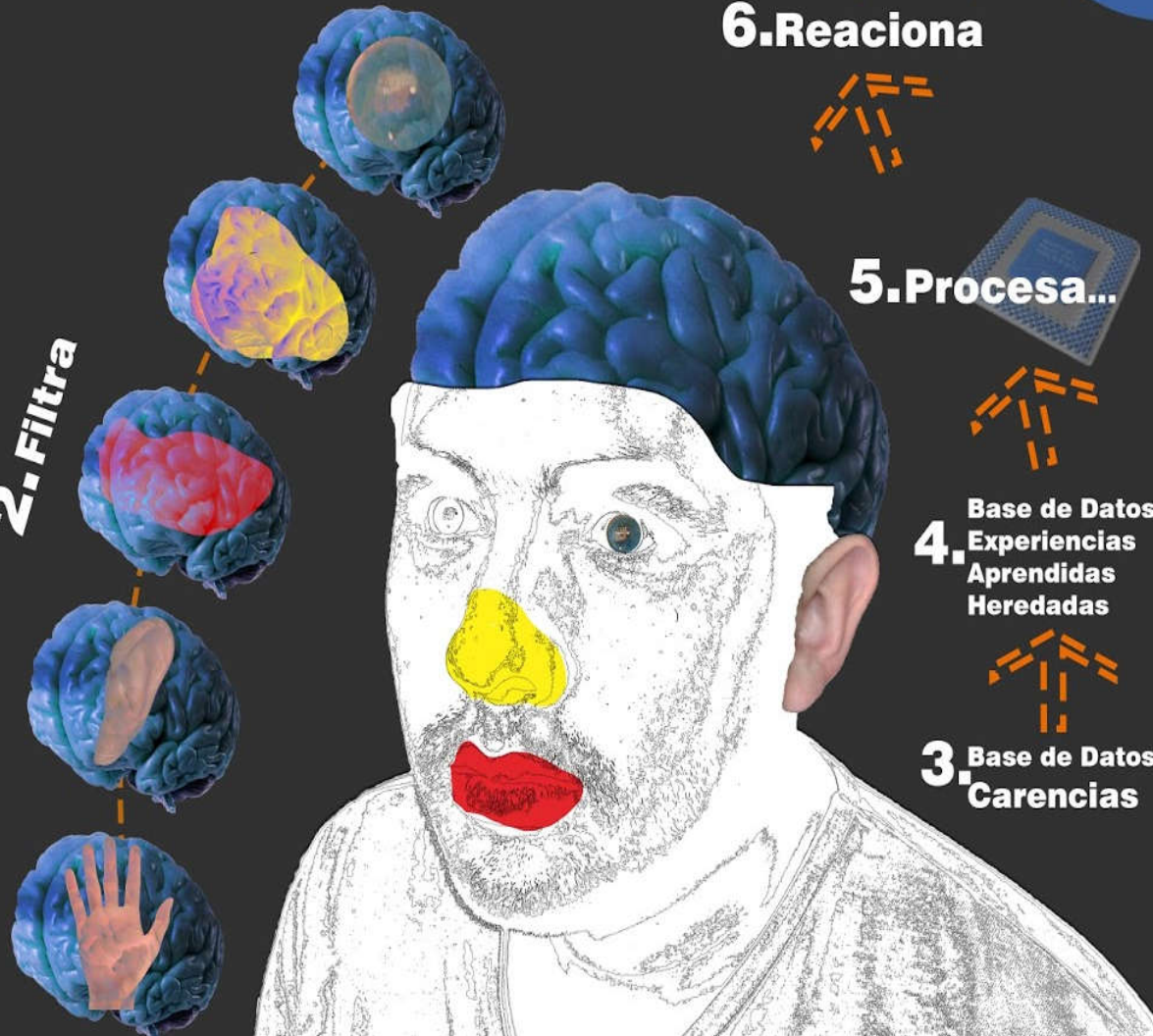
4. Base de Datos
Experiencias
Aprendidas
Heredadas

3. Base de Datos
Carencias

2. Filtra

1.

Imágenes
Sabores
Olores
Colores
Sentidos
Sensaciones
Sensaciones
Mensajes
Tactos



Los 5 motivos por los que es de suma importancia que defina un público meta (targeting)

#1 Podrá enfocar su estrategia a un determinado segmento de la población, lo que le facilitará muchísimo el planteamiento y fijación de metas y objetivos.

#2 No malgastará recursos (sobre todo tiempo y dinero) en acciones destinadas a un público objetivo que no es un potencial “consumidor” de su producto o servicio.

#3 El “producto o el servicio” que comercialice, “cumplirá con la función para el que fue creado”.

#4 Cuanto más a fondo conozca a su público objetivo mejor podrá satisfacer sus necesidades, ya que sabrá con mayor exactitud qué es lo que realmente le preocupa (sus problemas).

#5 Podrá elegir correctamente los canales adecuados para comunicarse con sus potenciales “clientes”.

Existen lineamientos que deben cumplirse para aumentar la probabilidad de ganar un concurso

Explícitos

- No tener informes pendientes
- Justificación
- Aprobado por CC
- Llenar un SIPPRES
- Plan de implementación
- Cronograma de actividades
- FODA



Implícitos

- Someterlo a revisión
- Cartas de apoyo de los colaboradores
- Cuento con el equipo que requiero.

100%

NUNCA

Google Calendar - X

vicerrectoria de In - X

nivel - Buscar con - X

el tipo de publico - X

Cómo definir el ta - X

cerebro y toma de - X

ACTITUD ante la v - X

Portal de la Investi - X

+

←

→

↻

🏠

🔍 https://vinv.ucr.ac.cr

🔖

☆

📁

🔗

🌐

👤

⋮

 UNIVERSIDAD DE COSTA RICA



Buscar 

Portal de la INVESTIGACIÓN
Ciencia • Cultura • Sociedad

INICIO

CONÓZCANOS ▾

ÁREAS ACADÉMICAS ▾

UCR-INDEX ▾

COMUNICACIÓN ▾

INNOVACIÓN Y EMPRENDIMIENTO ▾

ÁREA PARA INVESTIGADORES 



Rige nueva versión de Reglamento de la Investigación de la UCR

 BECAS Y FINANCIAMIENTO

Becas del Gobierno de Turquía para posgrados en el 2019
Organización: Gobierno de Turquía
Fecha: 20.02.2019

OIM y USAID financian organizaciones de mujeres afro, indígenas y LGBTI en Colombia
Organización: Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) y la Organización Internacional para la Migraciones (OIM)
Fecha: 21.02.2019

Becas a la República Popular China 2019
Organización: República Popular China
Fecha: 22.02.2019



https://vinv.ucr.ac.cr/index.php

 Enriquecimiento....pdf ^

Mostrar todo X

Posibilidades de financiamiento UCR

Fondos ordinarios para proyectos

Fondo de apoyo Trabajos finales de graduación
500.000
Máximo 1 año (no HA ni HE)

Fondo de apoyo a proyectos de posgrado (5 proyectos)
1.500.000 + 20 HA.
Máximo 1 año

VI

Fondos de Mentoría
5.000.000
¼ TC
Máximo 2 AÑOS

Fondos de Grupos
30.000.000
NO Tiempos
Máximo 5 años

Fondo de estímulo
9.000.000
¼ TC
Mínimo 2 y Máximo 3 años

Redes Temáticas
10.000.000
¼ TC
Máximo 2 años

Fondos Semilla
12.000.000
¼ TC
Máximo 3 años

Fondos de reinserción
9.000.000
¼ TC
Mínimo 2 y Máximo 3 años



CEVI

ADMISIBILIDAD

EVALUACIÓN

4 DIMENSIONES

1. CALIDAD Y EXCELENCIA
2. PERTINENCIA Y RELEVANCIA
3. INTEGRACIÓN Y SINERGIAS POTENCIALES
4. RESULTADOS ESPERADOS E IMPACTO POTENCIAL

VERIFICAR

Comité Institucional de Biodiversidad

Comité ético Científico UCR (CEC)

Ley de Investigaciones Biomédicas (requisitos)

Comité Institucional para el Cuidado
y uso de animales (CICUA)



TEC

UNA



MAX-PLANCK-GESELLSCHAFT

DFG Deutsche
Forschungsgemeinschaft



Fondo de Incentivos

Financiamiento externo



<https://gruber.yale.edu/neuroscience-prize-nomination-criteria>



Terra Viva
Grants Directory



National Institutes of Health
Turning Discovery Into Health

Porcentaje de éxito

Si no se obtuvo el financiamiento

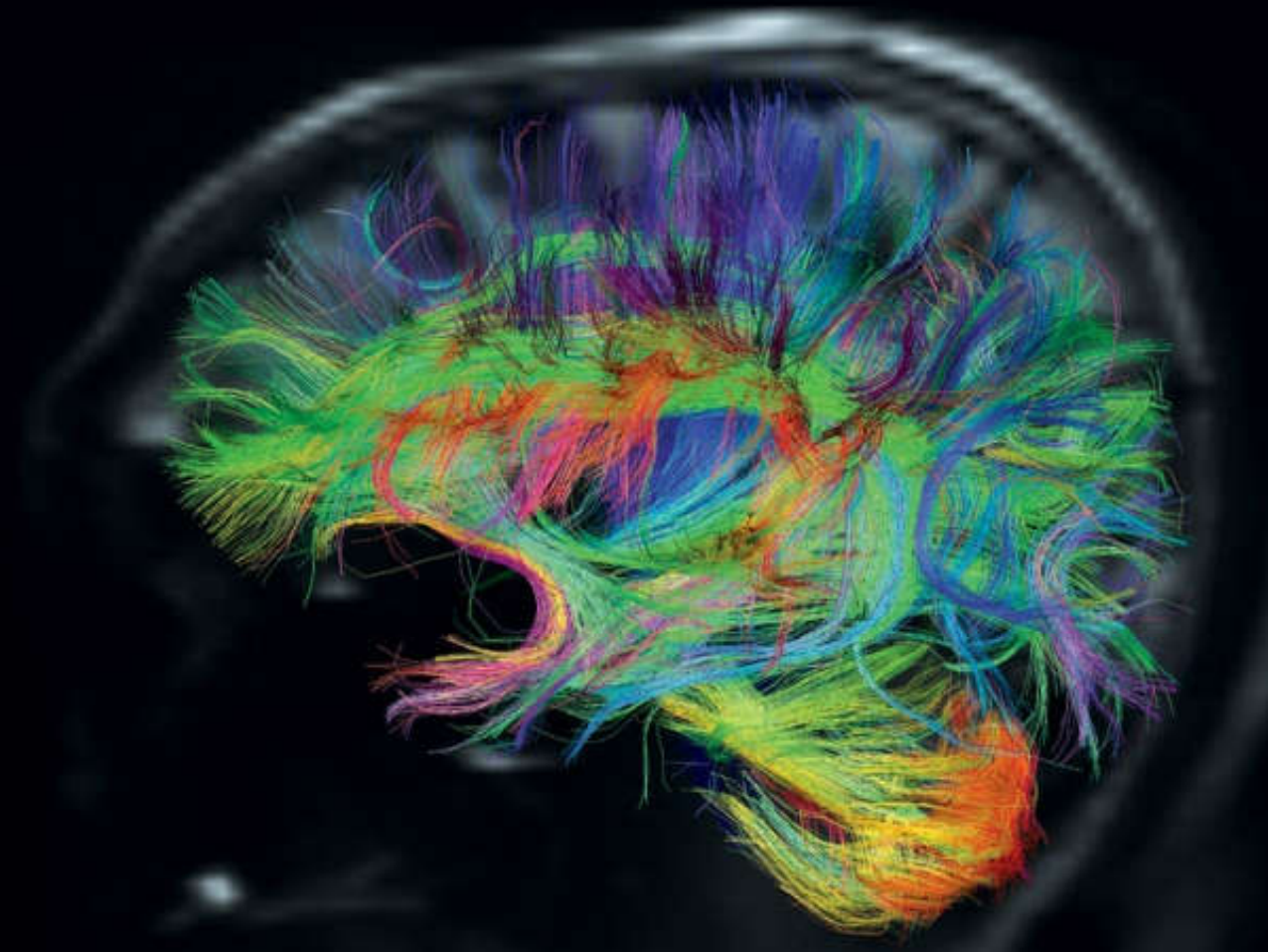
Solicitar realimentación  Mejorar propuesta

- Faltan requisitos
- No concuerda con los temas de la convocatoria
- La idea no está claramente planteada (resumen)
- No hay un buen conocimiento de la literatura actual
- Metodología poco precisa y análisis de datos
- Cronograma mal dimensionado
- No proyectan productos resultantes
- Presupuesto sobredimensionado
- No aporta evidencia de factibilidad

Comentarios finales

La formulación de una propuesta

- Es una decisión personal
- Tiene como motor una idea (pero no es suficiente)
- Requiere tiempo y esfuerzo
- Es una construcción conjunta
- Consta de varios elementos que deben seguir criterios particulares definidos (ente financiador)
- Debe ser clara y coherente
- No le asegura financiamiento



Contacto

Jaime.fornaguera@ucr.ac.cr

Semana del
11 al 15 de marzo

CEREBRO

Lunes, 11 de marzo

10:00am "Tratamiento del infarto cerebral agudo en Costa Rica"

Dr. Huberth Fernández

Auditorio, Escuela de Tecnologías en Salud (1er Piso)

5:30pm "Efectos neurobiológicos del ejercicio"

Andrey Sequeira, Ph.D.

Sala Audiovisuales #3, Biblioteca Carlos Monge (3er Piso)

Miércoles, 13 de marzo

(continuación)

6:00pm "¿Cómo aprende el cerebro? Mecanismos fisiológicos de memoria"

Óscar Brenes, Ph.D.

Miniauditorio, Escuela de Ingeniería Eléctrica (1er Piso)

Martes, 12 de marzo

10:00am "Prevención del suicidio, una tarea de todos"

Dra. Nasdia Carmiol

Auditorio, Facultad de Educación (1er Piso)

1:00pm "Global Burden of Neurological Diseases: Costa Rica como parte del panel internacional"

Dr. Miguel Barboza

Sala de Directores, Facultad de Medicina (1er Piso)

Jueves, 14 de marzo

11:00am "Enfermedades neurodegenerativas: Experiencia en Clínicas de la Memoria"

Dra. Carolina Boza

Sala de Directores, Facultad de Medicina (1er Piso)

4:00pm "Demencia tipo Alzheimer y otras demencias en Costa Rica"

Dr. Daniel Valerio

Sala Audiovisuales #1, Biblioteca Carlos Monge (1er Piso)

Miércoles, 13 de marzo

10:00am "¿Existe la enfermedad de las vacas locas en Costa Rica?"

Dr. Randall Pérez

Auditorio 290, Escuela de Biología (2do Piso)

2:00pm "Enfermedades desmielinizantes: mecanismos celulares de lesión y modelos animales"

Alonso Barrantes, Ph.D.

Auditorio 180, Escuela de Biología (1er Piso)

Viernes, 15 de marzo

9:00am "Jornada de Capacitación en Neurociencias"

Jaime Fornaguera, Ph.D.

Miniauditorio, Sede de Guanacaste Universidad de Costa Rica

5:30pm Charla "Drogas de abuso y Neurociencias" + proyección película "Beautiful Boy" ★

Juan Carlos Brenes, Ph.D.

Cine Magaly, San José

Además, le invitamos a seguir el contenido que se estará publicando a lo largo de la semana en redes sociales. **Encuéntrenos como:**



"Centro de Investigación en Neurociencias - UCR"

★ **TODAS LAS ACTIVIDADES SON GRATUITAS**, con excepción del evento que incluye proyección de una película (en el cual se cobrará el ingreso, pues es la tarifa correspondiente a la entrada al Cine Magaly).



UNIVERSIDAD DE
COSTA RICA



Centro de
Investigación en
Neurociencias



2511-8260
neurociencias@ucr.ac.cr

